

١٦,٥ مليون متر مكعب تنتجها محطات التحلية في العالم يومياً بزيادة ٨,٨٪ عن العام الماضي

خادم الحرمين يرعى مؤتمر تحلية المياه العاشر في البلدان العربية.. ١٦ الجاري

تجمع إقليمي متخصص يناقش أبحاث تحلية المياه والتكنولوجيات والاقتصاديات المستدامة



البلدية بشتى السبل. كما أن قدرة تحلية مياه البحر تصل إلى نحو ٦٦,٥ مليون متر مكعب في يومياً بزيادة ٨,٨٪ عن العام الماضي، وهي القدرة الإجمالية لجميع المحطات الفاعلة حالياً، في حين تبلغ القدرة العالمية الإجمالية بما في ذلك المحطات الفاعلة والمحطات قيد الإنشاء أو التعاقد نحو ٧٧,٤ مليون متر مكعب يومياً، ما جعل صناعة تحلية المياه من أهم الصناعات الحالية.

يشكله توافر المياه العذبة للاستخدام البشري والتي أصبحت محدودة، وتركيز معظم الاهتمام في مجال تقنيات تحلية المياه الحديثة على تطوير وسائل فعالة من حيث التكلفة بهدف توفير المياه العذبة. ويهدف المؤتمر إلى بحث كل مستجدات تقنيات طرق تحلية المياه في الدول العربية وتفعيل تبادل الخبرات المكتسبة من تجارب الدول والهيئات والمنظمات الإقليمية والعالمية في مختلف النواحي التشغيلية والاقتصادية والبيئية في مجال تحلية المياه، وعقد ورش عمل حول الطاقة الشمسية في التحلية والبيئة والتحلية.



د. آل إبراهيم



م. الحميدي

في المملكة وتبحث قضايا تحلية المياه المألحة. وأشار إلى أن مؤتمر تحلية المياه في البلدان العربية يهدف إلى بحث كل مستجدات تقنيات طرق تحلية المياه في الدول العربية وتفعيل تبادل الخبرات المكتسبة من تجارب الدول والهيئات والمنظمات الإقليمية والعالمية في مختلف النواحي التشغيلية والاقتصادية والبيئية في التحلية والبيئة والتحلية.

الرياض. محمد الحيدري
تحتضن العاصمة الرياض في ١٦ جمادى الأولى الجاري الموافق الثامن من شهر أبريل فعاليات مؤتمر تحلية المياه العاشر في البلدان العربية "أرواكس ٢٠١٢" ، والذي يقام تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبدالعزيز حفظه الله، ويعقد في قاعة الملك فيصل للمؤتمرات في فندق إنتر كونتانتال بالرياض. وأعرب معالي المهندس عبدالله بن عبدالرحمن الحصين وزير المياه والكهرباء رئيس مجلس إدارة المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة عن أسامي أيات الشكر والتقدير لمقام خادم الحرمين الشريفين على الرعاية الكريمة لفعاليات المؤتمر. وقال إن هذه الرعاية تعكس مدى اهتمام القيادة الرشيدة بقطاع المياه والعمل على توفيرها للمواطنين بكميات ونوعيات عالية الجودة، مبيناً أن المؤتمر من المؤتمرات التخصصية المهمة التي تعقد

الحرارية، التحلية والبيئة، نقل التقنية وآليات التطبيق التجاري، استخدام الطاقة المتجددة والبدلية في التحلية، وعدد من حلقات النقاش المهني تتناول تحسين معالجة مياه البحر ستبقى خيار التحلية الغشائية اقتصادياً في منطقة الخليج العربي، الأبحاث والتطوير في تقنيات التحلية. ويصاحب مؤتمر تحلية المياه في البلدان العربية عقد معرض تقني يشمل على أحدث المعدات والتقنيات العالية في مجال تحلية المياه، بمشاركة كبرى الشركات الاستثمار والتطوير من البنوك والمؤسسات التمويلية، بالإضافة إلى المكاتب الاستشارية الهندسية والفنية والقانونية والتمويلية، وشركات ومؤسسات تقنية المياه وتكريرها لإعادة استخدامها، والشركات والمؤسسات والمصانع المتخصصة في تصميم وتصنيع معدات وأجهزة وتتمديدات الاستخدامات المختلفة للمياه في المنشآت والمباني المدنية والصناعية.

ويبلغ عدد المحطات الإجمالية في جميع أنحاء العالم ١٥٩٨٨ محطة، وتم إضافة ٧٤٧ محطة بسعة ٥,٣ مليون متر مكعب يومياً إلى قائمة المحطات الفاعلة ويتناول المؤتمر عدد من المحاور منها: اقتصاديات التحلية وتقدير التكلفة، حلول مشاكل ترشيب الأغشية، التآكل في محطات التحلية والقوة الكهربائية، التحلية بالأغشية، تقنيات التحلية الواعدة، دور الملك في تطوير مواصفات محطات التحلية، التحلية

الأوسع لمناقشة أبحاث تحلية المياه والتكنولوجيات والاقتصاديات المستدامة، وذلك من خلال تعريف القطاع الخاص بالفرص الاستثمارية المتاحة في مجال تحلية المياه والبحث في المسائل المتعلقة بالأنشطة الاستشارية والمقاولات في مجال تحلية المياه. إلى ذلك تأتي أهمية المؤتمر الذي يتوقع أن يشارك فيه أكثر من ٦٠٠ مشارك من جمع دول مجلس التعاون الخليجي ومنطقة الشرق الأوسط، لما

والتوسع العمراني. ولفت الى ان المؤتمر يناقش على مدى أربعة أيام عدد من المحاور المهمة المتعلقة في تحلية المياه وتساعد في إيجاد الحلول الملائمة، وأبرز الأبحاث والدراسات المتعلقة بذلك، وسط حضور نخبة من العلماء والباحثين من مختلف دول العالم. واعتبر الدكتور ال إبراهيم المؤتمر من أهم المؤتمرات الدولية في مجال تحلية المياه والتجمع الإقليمي التخصص

والتوسع العمراني. ولفت الى ان المؤتمر يناقش على مدى أربعة أيام عدد من المحاور المهمة المتعلقة في تحلية المياه وتساعد في إيجاد الحلول الملائمة، وأبرز الأبحاث والدراسات المتعلقة بذلك، وسط حضور نخبة من العلماء والباحثين من مختلف دول العالم. واعتبر الدكتور ال إبراهيم المؤتمر من أهم المؤتمرات الدولية في مجال تحلية المياه والتجمع الإقليمي التخصص

من جهته أكد معالي محافظ المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة الدكتور عبدالرحمن ال إبراهيم أن هذه الرعاية الكريمة تجسد الاهتمام الكبير والدعم السخي الذي يحظى به قطاع المياه من قبل ولاة الأمر. يحفظهم الله. وتؤكد أهمية هذه الصناعة والحاجة المتنامية لها في البلدان العربية في ظل تناقص المتاح من موارد المياه الصالحة للشرب وانحسار وفرتها وزيادة السكان

والتوسع العمراني. ولفت الى ان المؤتمر يناقش على مدى أربعة أيام عدد من المحاور المهمة المتعلقة في تحلية المياه وتساعد في إيجاد الحلول الملائمة، وأبرز الأبحاث والدراسات المتعلقة بذلك، وسط حضور نخبة من العلماء والباحثين من مختلف دول العالم. واعتبر الدكتور ال إبراهيم المؤتمر من أهم المؤتمرات الدولية في مجال تحلية المياه والتجمع الإقليمي التخصص

يقدمها نخبة من الخبراء في اليوم الأول تخصيص ٣ ورش عمل لصناعة تحلية مياه البحر



هاري ريدقوي



م. صالح الفوزان

محمد طارق خان من جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية والدكتور محمد سعيد من الإدارة العامة للأبحاث وتقنيات التحلية بالملكة العربية السعودية. اما الورشة الثالثة فهي بعنوان "التآكل في محطات التحلية والقوة الكهربائية" يقدمها المهندس صالح الفوزان من الإدارة العامة للأبحاث وتقنيات التحلية بالملكة.

الرياض - محمد الهزاني
يستهل البرنامج العلمي مؤتمر ارواكس ٢٠١٢ م بثلاث ورش عمل متوازية ووجهت للمختصين والمهتمين في صناعة تحلية مياه البحر. حيث تنطلق صباح الأحد ٨ ابريل بورشة "اقتصاديات التحلية وتقدير التكلفة" يقدمها الدكتور عثمان احمد حمد

الدكتور عثمان احمد حمد حدد من الإدارة العامة للأبحاث وتقنيات التحلية. وفي الورشة الثانية بعنوان " طول مشاكل ترشيب الأغشية" ويقدمها كل من البروفيسور هيري وينترز من جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية والبروفيسور هاري ريدقوي من جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية والأستاذ

خلال فتح باب التعاون في عمل دراسات بحثية متخصصة تتناسب مع بيئة المنطقة وإيجاد قنوات اتصال بين الأفراد والجهات البحثية في تحلية المياه وصولاً إلى توحيد الجهود البحثية، وتحفيز القطاع الخاص على الاستثمار في مشاريع تحلية المياه من خلال عرض الفرص الاستثمارية في الإنشاء والتشغيل والصيانة والمساهمة في نقل وتوطين التقنية للمنطقة العربية من خلال حث الشركات المتخصصة في مجال تحلية المياه المالحة بالتوجه نحو إنشاء مصانعها في المنطقة والتعرف على المشاكل والحلول المناسبة التي تواجه صناعة التحلية في المنطقة العربية، ورفع مستوى العاملين في مجال تحلية المياه المالحة من خلال التدريب والتأهيل وضمان نقل الخبرات إلى جيل المهندسين والفنيين المستجدين والتعرف على جدوى استخدام الطاقات البديلة في مجال التحلية والتعرف على الخطوات التي تمت حتى الآن في الدول العربية. ولفت الدكتور السراج إلى إن مساهمة المعهد في الجانب العلمي للمؤتمر تعتبر إضافة نوعية كبيرة للمستوى العلمي والمهني للمؤتمر مما سيزيد من إيجابية الاستفادة من توصيات المؤتمر.



د. زهير السراج



إبراهيم التيسان

من جانبه أشار الدكتور زهير السراج رئيس اللجنة المنظمة للمؤتمر بأن مؤتمر أرواكس يعقد بشكل سنوي تحت الرعاية الكريمة لخادم الحرمين الشريفين ويهدف إلى تبادل الخبرات بين المعنيين في الدول العربية في مجال صناعة التحلية والبيئة من خلال عرض للتجارب والخبرات الناجحة لتطوير تقنية تحلية المياه للوصول إلى تطويرها وتنميتها، وتشجيع وتعزيز التعاون البحثي والتطوير التقني بين الجهات البحثية في المنطقة العربية والدولية من

وقال الدكتور إبراهيم التيسان مدير معهد أبحاث وتقنيات التحلية بالمؤسسة إن المعهد بموجب اتفاقية التعاون ساهم بشكل كبير مع اللجنة العلمية للمؤتمر في تحديد المواضيع والمحاور وورش العمل وحلقات النقاش التي سيناقشها المؤتمر استناداً على خبرة المعهد في معرفة متطلبات تطوير تقنيات التحلية وتحسين جودة الأداء وتوخي اقتصادية التكاليف. وذكر أن المعهد ساهم في تحديد الخبراء الإقليميين والعلميين الذين سيحضرون للتحدث في المؤتمر.

الرياض - محمد الحيدري
في إطار التعاون البحثي والعلمي مع العديد من الجهات المعنية بتحلية المياه محلياً وإقليمياً ودولياً، جدد معهد أبحاث تحلية المياه المالحة التابع للمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة مؤخراً توقيع اتفاقية تقديم تعاون واستشارات علمية لمؤتمر تحلية المياه في البلدان العربية "أرواكس" الذي يعقد سنوياً في الرياض تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود وبمشاركة وزارة المياه والكهرباء والمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة.

وقال الدكتور إبراهيم التيسان مدير معهد أبحاث وتقنيات التحلية بالمؤسسة إن المعهد بموجب اتفاقية التعاون ساهم بشكل كبير مع اللجنة العلمية للمؤتمر في تحديد المواضيع والمحاور وورش العمل وحلقات النقاش التي سيناقشها المؤتمر استناداً على خبرة المعهد في معرفة متطلبات تطوير تقنيات التحلية وتحسين جودة الأداء وتوخي اقتصادية التكاليف. وذكر أن المعهد ساهم في تحديد الخبراء الإقليميين والعلميين الذين سيحضرون للتحدث في المؤتمر.

تعتبر إضافة نوعية للمستوى العلمي والمهني

معهد أبحاث تحلية المياه المالحة مستشاراً لمؤتمر «أرواكس»

٩ جلسات علمية ومهنية تشخص واقع صناعة التحلية وتطوير تقنياتها وأبحاثها



م. عبد الهادي الشيخ



د. أحمد محمد



د. ماهر العودان



امين الكهل



كورانو



العوضي



م. أحمد الدهيم



د. محمد الفوزان

المبيعات والتسويق الشركة العربية اليابانية للأغذية بالملكة العربية السعودية. وأون كيو ييم المدير العام فريق هندسة المعالجة دوسان للصناعات الثقيلة والبناء بمجموعة أعمال المياه - اليابان. وحرص القائمون على فعاليات المؤتمر بطرح آخر الأبحاث والتطوير في تقنيات التحلية في الجلسة التاسعة برئاسة معالي الدكتور عبد المجيد العوضي رئيس هيئة الكهرباء والماء سابقاً بملكة البحرين والعالمية لتحلية المياه بايطاليا والبروفيسور بلو اتق عيسى استاذ جامعي بجامعة مركز ريلزان بالجزائر، البروفيسور محمد درويش باحث رئيسي معهد أبحاث البيئة والطاقة قطر كاوست والبروفيسور محمد عبد الحميد داود مدير قسم الموارد المائية بهيئة البيئة بالإمارات العربية المتحدة ود. إبراهيم خميس رئيس التحلية النووية الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالنمسا ود. أحمد سيد محمد بمعهد بحوث الهيدروليكا بالمركز القومي لبحوث المياه بجمهورية مصر العربية ود. عمر الحربي مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالملكة العربية السعودية، د. عادل أحمد بشناق رئيس مجلس الإدارة مجموعة بشناق - المملكة العربية السعودية.

شركة ميتا وتر - اليابان وم. رامي صالح أبو عميرة مدير التسويق الاستراتيجي بشركة داو كيميكال - الإمارات العربية المتحدة. وفي الجلسة الثامنة والتي حملت تساوًلاً بعنوان "تحسين معالجة مياه البحر ستبقى خيار التحلية الغشائية اقتصادياً" برئاسة البروفيسور هيري وينترز بجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية مركز تحلية وإعادة استخدام المياه بالملكة العربية السعودية ويتحدث بها كل من البروفيسور هيري وينترز جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية مركز تحلية وإعادة استخدام المياه بالملكة العربية السعودية وم. أمين الكهل مشروع محطة رأس الخير المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة بالملكة العربية السعودية م. إبراهيم العتيق مدير

جامعة الدمام بالملكة العربية السعودية ويشارك بها كل من البروفيسور سي كي عبدالعزيز بجامعة علي جرح الاسلامية الهند والدكتور أحمد سيد محمد من معهد بحوث الهيدروليكا المركز القومي لبحوث المياه بجمهورية مصر العربية ود. مانكا ندان كي بي باحث علمي بمركز البيئة والمياه بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالملكة العربية السعودية ود. إبراهيم خميس رئيس التحلية النووية - الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالنمسا.



د. جاريحي



رولاند



م. توفيل

جامعة الدمام بالملكة العربية السعودية ويشارك بها كل من البروفيسور سي كي عبدالعزيز بجامعة علي جرح الاسلامية الهند والدكتور أحمد سيد محمد من معهد بحوث الهيدروليكا المركز القومي لبحوث المياه بجمهورية مصر العربية ود. مانكا ندان كي بي باحث علمي بمركز البيئة والمياه بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالملكة العربية السعودية ود. إبراهيم خميس رئيس التحلية النووية - الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالنمسا.

وخصصت الجلسة الثالثة بجلسته نقاش مهني حول دور الملك في تطوير مواصفات محطات التحلية وبتراسها المهندس عمر عبدالله الغامدي الرئيس التنفيذي في شركة الماء والكهرباء بالملكة ويتحدث فيها كل من م. مرزوق عبدالله العصيمي المدير التقني بشركة الشعبية للمياه والكهرباء وأ. زيد البطي بشركة مرافق المياه والطاقة وم. توفيل لاوكيمان مدير المشاريع بشركة فيشنتر -

وتبدأ الجلسة الأولى يوم الاثنين ٩ ابريل ثاني أيام فعاليات المؤتمر بعنوان "التحلية بالأغشية" برئاسة البروفيسور جاري أمي رئيس قسم تحلية المياه وإعادة استخدامها بجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية ، ويشارك فيها بورقات العمل كل من الدكتور عبد السلام محمد الحديدي من جامعة تويبتي هولندا والبروفيسور بلو اتق عيسى استاذ جامعي المركز الجامعي بغليزان بالجزائر والبروفيسور جاويد زايدي استاذ جامعي بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن وم. عزيز يوسف ياسين رئيس وحدة جودة الإنتاج بشركة المياه الأردنية مياها - الأردن والبروفيسور حسام شوقي رئيس وحدة تحلية المياه مركز بحوث الصحراء بجمهورية مصر العربية.

وتبدأ الجلسة الثانية "تقنيات التحلية الواعدة" برئاسة د. محمد حسين البيروتي المدير التنفيذي لمركز التمزيح البحثي في تقنية تحلية المياه جامعة الملك عبد العزيز بالملكة ، ويشارك بها كل من البروفيسور جاري أمي رئيس قسم تحلية المياه وإعادة استخدامها جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية - المملكة العربية السعودية وم. كيران كيكري ومدير أول مجلس المرافق العامة سنغافورة وأ. رونالد انج مدير عام المشاريع الخاصة بمجموعة هايافيكس المحدودة سنغافورة والبروفيسور محمد عنتر بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن والبروفيسور كيم شون نيج استاذ جامعي بجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية.

وفي يوم الاثنين الثالث من فعاليات المؤتمر تبحث الجلسة الرابعة "التحلية الحرارية" برئاسة م. عبد الهادي حسن الشيخ نائب المحافظ للشؤون الفنية والمشروعات المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة بالملكة ويتحدث بها كل من الدكتور. روبرتو بورساني مدير قسم التحلية - شركة فيزيالتالي ميانتي ايطاليا والبروفيسور هشام السدوقي استاذ الهندسة الكيميائية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية والبروفيسور محمد درويش باحث رئيسي معهد أبحاث البيئة والطاقة قطر والبروفيسور جوستاف قروب رئيس شركة جيوكوجين - سويسرا. وتناقش الجلسة الخامسة موضوع "التحلية والبيئة" برئاسة البروفيسور عمر أغا رئيس قسم الهندسة البيئية

وتبحث الجلسة الثانية "تقنيات التحلية الواعدة" برئاسة د. محمد حسين البيروتي المدير التنفيذي لمركز التمزيح البحثي في تقنية تحلية المياه جامعة الملك عبد العزيز بالملكة ، ويشارك بها كل من البروفيسور جاري أمي رئيس قسم تحلية المياه وإعادة استخدامها جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية - المملكة العربية السعودية وم. كيران كيكري ومدير أول مجلس المرافق العامة سنغافورة وأ. رونالد انج مدير عام المشاريع الخاصة بمجموعة هايافيكس المحدودة سنغافورة والبروفيسور محمد عنتر بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن والبروفيسور كيم شون نيج استاذ جامعي بجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية.